

FOOTGEAR

Patent Number: JP2001008703
Publication date: 2001-01-16
Inventor(s): AOYAMA YASUMASA
Applicant(s): AOYAMA YASUMASA
Requested Patent: ☐ JP2001008703
Application Number: JP19990187425 19990701
Priority Number(s):
IPC Classification: A43B3/12; A43B3/24
EC Classification:
Equivalents: JP3083819B2

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To produce sandals and shoes which are imparted with interchangeability to upper soles and grounding soles and are made common in the grounding soles on a use side by press welding and engaging many engaging projections disposed on the rear surfaces of the upper soles to and with engaging recessed parts disposed at the front surfaces of the grounding soles and constituting the upper soles and the grounding soles in such a manner that both can be freely coupled and separated to and from each other.

SOLUTION: In the case of application to the sandals, the sandals are formed of the grounding soles 1, the upper soles 2 separably coupled onto the grounding soles 1, uppers 3 of the sandals freely attachably and detachably mounted at the upper soles 2, the many engaging projections 5 disposed on the rear surfaces of the upper soles and the engaging recessed parts 6 disposed at the front surfaces of the grounding soles in correspondence to the engaging projections 5. The grounding soles 1 and the upper soles 2 are formed to about the same hardness and both thereof are integrally molded of synthetic resin materials, such as urethane, having elasticity. The uppers 3 of the sandals are held between the upper soles 2 at their both ends and the grounding soles 1 and, therefore, the thinnest possible uppers are more adequate. Since both ends of the uppers 3 are bored with plural mounting holes, the uppers are preferably made of leather in such a manner that the required strength may be obtained.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-8703

(P2001-8703A)

(43) 公開日 平成13年1月16日 (2001.1.16)

(51) Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テーマト (参考)

A 4 3 B 3/12

A 4 3 B 3/12

A 4 F 0 5 0

3/24

3/24

E

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平11-187425

(22) 出願日 平成11年7月1日 (1999.7.1)

(71) 出願人 596096755

青山 泰優

兵庫県三木市緑が丘町本町1丁目36番地の2

(72) 発明者 青山 泰優

兵庫県三木市緑が丘町本町1丁目36番地の2

(74) 代理人 100065868

弁理士 角田 嘉宏 (外4名)

Fターム (参考) 4F050 AA01 AA11 BA05 BA26 BA38

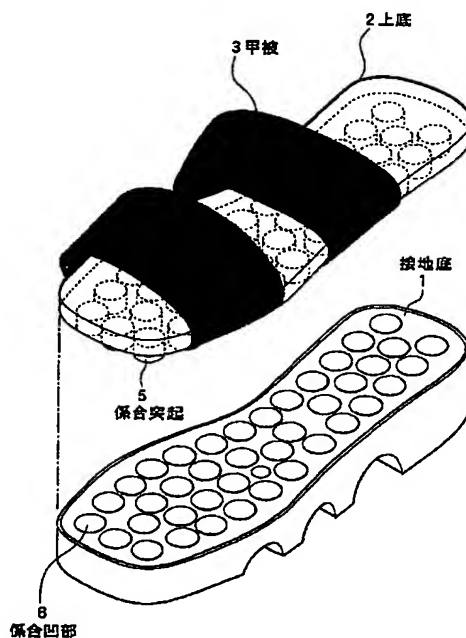
BA57 BC03 BD01 CA08 HA55

(54) 【発明の名称】 履き物

(57) 【要約】

【課題】 サンドルの甲被又は靴の甲被を取着した上底と接地底の結合・分離が使用者サイドで簡単にできる履き物を提供する。

【解決手段】 甲被3、4を取着した上底2の下面に多数の係合突起5を設け、該突起5を接地底1の上面に設けた係合凹部6に圧着係合させて上底2と接地底1を結合・分離自在にした。サンドルの甲被3は上底2に対して着脱自在にできる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】甲被を取着した上底を、接地底上に設けた履き物において、上底下面に多数の係合突起を設け、該突起を接地底上面に設けた係合凹部に圧着係合させて上底と接地底を結合・分離自在にしたことを特徴とする履き物。

【請求項2】上底下面と接地底上面に散在する多数の係合突起と係合凹部を内側群と外側群に分け、内側群の係合突起と係合凹部は係合方向に合わせて設け、外側群の係合突起と係合凹部は係合方向に対し僅かに内向きに傾けて設けたことを特徴とする請求項1記載の履き物。

【請求項3】係合突起と係合凹部を断面円柱状に形成し、係合状態で係合突起基部を全周的に係合凹部開口部に圧着させることを特徴とする請求項1又は2記載の履き物。

【請求項4】係合凹部底部中央に隆起部を設け、これに係合突起先部を当接させ、係合突起先部を隆起部周りに変形させて係合凹部内壁に対する係合突起周囲の圧着力を大きくしたことを特徴とする請求項1～3のいずれか1の項に記載の履き物。

【請求項5】サンダルの甲被の両端部に、係合突起に止着する取付け孔を設けたことを特徴とする請求項1記載の履き物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、履き物に関するものであり、さらに詳しくは、甲被を取着した上底を、接地底上に設けたサンダルや靴等の履き物で、上底と接地底の結合・分離が使用者サイドで簡単にできる履き物に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来のサンダルや靴には、甲被を有する上底と接地底を別体構成にして結合した構成のものは多い。このような履き物の一般的な製造工程としては、上底に対し甲被を取着し、この甲被付きの上底を接地底上に固定的に組み付けて仕上げる手法が採られる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記するようなサンダルや靴等の履き物では、その生産時に甲被を取着した上底が接地底に固定的に組み付けられるため、履き物が使用者にわたってから、使用者サイドでの甲被を取り替えや接地底を共通にしてサンダルにしたり靴にしたりすることはできないものである。

【0004】また、甲被や接地底が破損したりすると、破損の程度によっては、履き物そのものが廃棄されるようなこともあり、経済的な損失も大きいものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するための本発明の履き物は、甲被を取着した上底を接地底上に設けた履き物において、上底下面に多数の係合突起を

設け、該突起を接地底上面に設けた係合凹部に圧着係合させて上底と接地底を結合・分離自在にしたことを特徴とする。

【0006】ここで、接地底は公知の履き物の同じ種類の合成樹脂材で一体成型したもので、甲被としても、材質的にも形態的にも公知のものと同じにできる。上底は接地底との結合関係を安定させるために、接地底と同じ程度の硬さが求められるので、実用的には、接地底と同じ合成樹脂材で成型される。この場合、必ずしも、上底全体を一体物とする必要はなく、下面に係合突起を有し、甲被が取着される上底主体部を接地底と同じ合成樹脂材で成型し、足の裏に当たる上台部を別体構成にして両者を貼り合わせて仕上げたものでもよい。

【0007】このように構成した本発明の履き物では、上底の係合突起と接地底の係合凹部が圧着係合して上底と接地底はしっかり結合されるので、通常の使用では、歩行中のさまざまな条件変化、例えば、歩行中に使用者の体重が掛かったり掛からなかったり、履き物各部の屈曲が繰り返されても、このような条件変化に左右されることがなく、上底と接地底の結合関係が確保される。従って、履き物が使用者にわたってから、使用者サイドで甲被を取り替えや接地底を共通にしてサンダルにしたり靴にしたりすることが簡単にでき、従来の履き物と全く変わらなく安心して履用できる。しかも、本発明の履き物では、歩行中の履き物の底部の曲がりに対し、上底と接地底の接合面において弾力的に面方向の多少のずれる動きを許容するので、履き物底部が公知の同種同厚のものに比べると柔軟性が高くなり、足の動きに対する追従性がある履き心地をよくする。

【0008】本発明の履き物において、多数の係合突起と係合凹部は、上底下面と接地底上面に散在するが、その数や大きさ、配置等は、履き物の種類、大きさ等に合わせて適宜設定される。ここで両者の係合方向、つまり、上底と接地底の各部が原状のままで同じ間隔をとって接離する方向は、鉛直線に合わせている。

【0009】係合突起と係合凹部の圧着係合は、人為的に上底と接地底を分離させない限り、上底と接地底が分離することがなければ、構造的制約はないが、上底と接地底の結合関係を確保するために、上底下面と接地底上面に散在する多数の係合突起と係合凹部は、履き物の長手方向中央ライン沿いに位置する内側群と、これより外側に位置して爪先部や踵部にある外側群に分け、内側群をなす係合突起と係合凹部は、係合方向（鉛直線）に合わせて設け、外側群をなす係合突起と係合凹部は、係合方向に対し、僅かに内向きに傾けて設けた構成を採用すると、外側群をなす係合突起と係合凹部の係合は、上底が接地底から離れる動きに対し、係合突起の内側に係合凹部開口部が強圧着されて係合突起は弾力的に変形を伴いながら係合凹部から抜け出るようになるので、その抜出摩擦抵抗が大きくなり、係合突起と係合凹部の係合安

定性を高める。

【0010】また、係合突起と係合凹部を断面円柱状に形成し、両者が係合した状態で係合突起基部を全周的に係合凹部開口部に圧着させる構成を採用すると、雨濡れ等で上底と接地底の接合面に水が浸入しても、この水が係合凹部に入り込むのが阻止されるので、係合突起と係合凹部の圧着部が水濡れして圧着摩擦抵抗を減少させ、係合突起と係合凹部の係合安定性を低下させることはない。

【0011】また、係合凹部底部中央に隆起部を設け、これに係合突起先部を当接させて係合突起先部の変形により係合凹部内壁に対する圧着力を大きくする構成を採用すると、係合突起と係合凹部の係合摩擦抵抗が増してこの面からも係合突起と係合凹部の係合安定性を高める。

【0012】本発明の履き物において、人為的に行われる上底と接地底を分離には、先細になっている爪先部又は踵部のところで、上底と接地底との接合部にドライバーの先等押し込むようにして隙間をつくり、この隙間がある程度まで広がったところで、上底と接地底に指を掛けて両者を互いに反らせるようにして引き離すと、係合突起が次々に係合凹部から抜け出て上底と接地底は分離される。また、分離された上底と接地底の再結合は、接地底の係合凹部に上底の係合突起を合わせ、上底上に足を載せて体重を掛けると、係合突起がそれぞれに係合凹部に弾力的に圧入して上底と接地底は結合される。こうして、上底と接地底の分離又は結合作業は、使用者により作業の巧拙がなく誰にでも簡単に確実にできる。

【0013】特に、本発明の履き物において、甲被が带状をなすサンダルでは、甲被の両端部に、上底下面の係合突起に合わせてこれに止着する取付け孔を設けた構成を採用すると、甲被の構成を簡素化できるとともに、デザイン等の異なる複数の甲被を用意しておき、これらの甲被を適宜交換することでバラエティーに富んだサンダルが提供できる。

【0014】従来のサンダルや靴の場合、甲被を取着した上底が接地底に一体的に組み付けられているので、サンダルはサンダル、靴は靴といった単一の機能しか発揮できないが、本発明の履き物では、同一サイズ、同一種類の履き物で、上底の係合突起と接地底の係合凹部を共通化（規格化）し、上底と接地底の互換性を持たせておけば、個別に生産された上底と接地底の相互交換が使用者サイドで可能になる。例えば、一つの共通の接地底に対し、带状の甲被を取着した上底を結合してサンダルにしたり、靴の甲被を組み付けた上底を結合して靴にしたりすることが簡単にできる。従って、使用者の好みに合わせて多様な使い方ができるばかりでなく、履き物の一部が破損したりしても、履き物そのものを廃棄することもないので、経済的な損失も少なく済む。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態の一例を、図面に基づいて説明する。

【0016】図1は上底と接地底を分離した状態を示すサンダルの斜視図、図2は上底と接地底を分離した状態を示す靴の斜視図、図3は接地底の平面図、図4は図3のA-A線に対応する上底と接地底の結合状態を示す部分断面図、図5はサンダルの甲被の展開図、図6はサンダルの甲被部分における縦断面図である。

【0017】図において、1は接地底、2は接地底上に分離可能に結合される上底、3は上底2に着脱自在に取着したサンダルの甲被、4は上底2に組み付けた靴の甲被、5は上底下面に設けた多数の係合突起、6は係合突起5に対応して接地底上面に設けた係合凹部を示す。

【0018】接地底1と上底2の硬さは同じ程度のもので、両者とも弾力の有る合成樹脂材、例えば、ウレタン材で一体成型される。

【0019】実施の形態の上底2は、一体成型品にしているが、上底2は、必ずしも一体物とする必要はなく、係合突起5を有する上底主体部と、足の裏に当たる上台部を別体構成にして後で貼り合わせるなどして仕上げたものでもよい。

【0020】甲被3、4は、材質的にも形態的にも公知のものと同じにできる。带状をなすサンダルの甲被3は、図5、6に示すように、甲被3の両端部に係合突起5に合わせて複数の取付け孔7を設け、上底2への取着には、この取付け孔7で係合突起5に着脱自在に止着する。靴の甲被4は、上底2に公知の靴同様に一体的に組付けられる。なお、サンダルの甲被3は、その両端部が上底2と接地底1の間に挟まれるので、なるべく薄手のものが好まれる。また、甲被3の両端部には複数の取付け孔7が明けられるので、一般には、所要の強度が得られるように、皮革製とされる。

【0021】係合突起5と係合凹部6は、その数や大きさ、また、配置等については、履き物の大きさ等に合わせて適宜設定される。係合突起5と係合凹部6の係合方向、つまり、上底と接地底の各部が原状のままで同じ間隔をとって接離する方向は、図4に示すように鉛直線aに合わせた。

【0022】上底2と接地底1の結合関係を確保するために、実施の形態では、上底2下面と接地底1上面に散在する多数の係合突起5と係合凹部6を、履き物の長手方向中央ライン沿いに位置する内側群と、これより外側に位置して爪先部や踵部にある外側群の2群に分け、内側群をなす係合突起5と係合凹部6は、係合方向（鉛直線a）に合わせて設け、外側群をなす係合突起5と係合凹部6は、図4に示すように、係合方向（鉛直線a）に対し、僅かな角度αで内向きに傾けた傾斜線bに合わせて設け、上底2と接地底1が完全に結合した状態で、係合突起5と係合凹部6はすべて圧着係合関係が安定するようにしている。

【0023】ここで、外側群をなす係合突起5と係合凹部6の係合関係からすると、上底2と接地底1を分離させる動き、すなわち、係合方向(鉛直線a)に向けて上底2と接地底1が離れる動きに対し、係合突起5の内側に係合凹部6の開口部が強圧着されて係合突起5は弾力的に変形を伴いながら係合凹部6から拔出するようになるので、その拔出摩擦抵抗を大きくして抜け難くする。

【0024】また、係合突起5と係合凹部6を断面円柱状に形成し、係合状態で係合突起5の基部を全周的に係合凹部6の開口部に圧着させ、雨濡れ等で水が係合凹部6に入り込むのを阻止し、係合凹部6内で係合突起5と係合凹部6の圧着部が水濡れして圧着摩擦抵抗を減少させるのを防止している。

【0025】また、図4に示すように、係合凹部6の底部中央に隆起部8を設け、上底2と接地底1が完全に結合した状態で、隆起部8に係合突起5の先部を当接させ、隆起部8周りに係合突起5の先部を膨らませる形で変形させ、係合凹部6内奥でも係合凹部6内壁に対する係合突起5周囲の圧着力を大きくし、係合突起5と係合凹部6の係合摩擦力を大きくして抜け難くする。

【0026】従って、係合突起5と係合凹部6を圧着係合させて上底2と接地底1が結合されると、人為的に両者を分離しない限りは、上底2と接地底1の結合関係が確保されるので、従来の履き物と全く変わらなく安心して履用できる。

【0027】また、人為的に上底2と接地底1を分離させるには、先細になっている爪先部又は踵部のところで、上底2と接地底1との接合部に隙間をつくり、上底2と接地底1に指を掛けて隙間を拡げるように両者を引き離すと、係合突起5が徐々に係合凹部6から抜け出て上底2と接地底1は分離される。分離された上底2と接地底1の再結合は、接地底1の上に上底2を載せ、この上底2に足を載せて体重を掛けると、各係合突起5が係合凹部6内に弾力的に圧入して上底2と接地底1はしっかり結合される。

【0028】本発明の履き物で、係合突起5と係合凹部6を共通化(規格化)し、同一サイズ、同一種類の履き物で、上底2と接地底1の互換性を持たせている。このように上底2と接地底1の互換性を持たせると、個別に生産された上底2と接地底1の相互交換が使用者サイドで可能になり、例えば、一つの共通の接地底1に対し、

帯状の甲被3を取着した上底2を結合してサンダルにしたり、靴の甲被4を組み付けた上底2を結合して靴にしたり、一つの上底に対しデザイン等の異なるサンダルの甲被3を付け替えて使用したりすることが簡単にできる。また、履き物の一部が破損したりしても、履き物そのものを廃棄することなく、経済的な損失も少なくて済む。

【0029】

【発明の効果】本発明は、以上説明したような形態で実施され、本発明によれば、甲被を取着した上底を接地底の上に重ね、上底の係合突起を接地底の係合凹部に圧着係合させて上底と接地底を結合し、人為的に上底と接地底を分離させない限り、上底と接地底は分離することがないので、従来の履き物と何ら変わらなく安心して履用できる。また、係合突起と係合凹部を規格化し、上底と接地底を互換性を持たせたことにより、使用者サイドで接地底を共通にしたサンダルや靴にすることが簡単にできる。特に、サンダルでは甲被だけの交換が可能で、使用者の好みに合わせて多様な使い方ができる。また、履き物の一部が破損しても、履き物そのものを廃棄することもないので、経済的損失も少なくて済む。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用したサンダルの上底と接地底を分離した状態を示す斜視図である。

【図2】本発明を適用した靴の上底と接地底を分離した状態を示す斜視図である。

【図3】接地底の平面図である。

【図4】図3のA-A線に対応する上底と接地底の結合状態を示す部分断面図である。

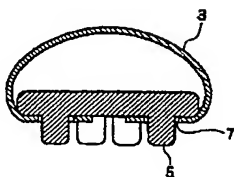
【図5】サンダルの甲被の展開図である。

【図6】サンダルの甲被部分における縦断面図である。

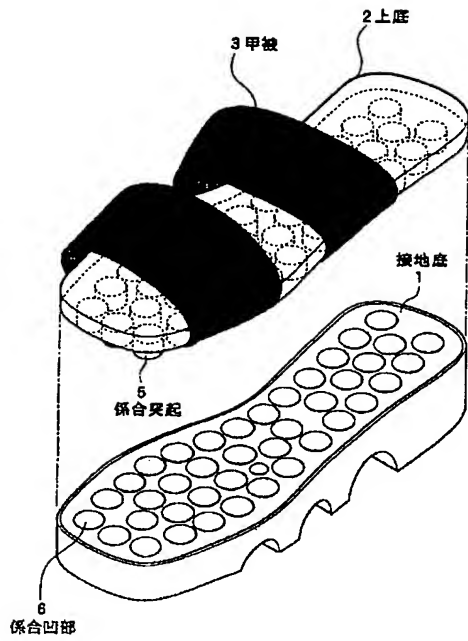
【符号の説明】

- 1 接地底
- 2 上底
- 3 甲被
- 4 甲被
- 5 係合突起
- 6 係合凹部
- 7 取付け孔
- 8 隆起部

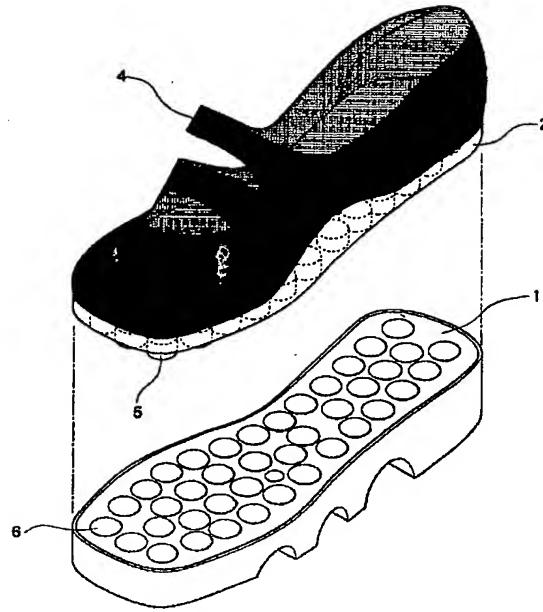
【図6】



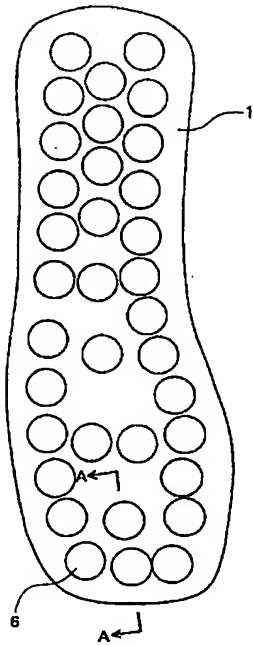
【図1】



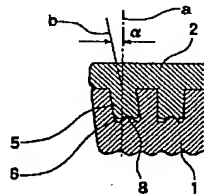
【図2】



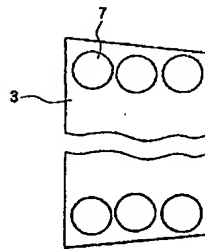
【図3】



【図4】



【図5】



【手続補正書】

【提出日】平成12年3月17日(2000.3.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正内容】

【書類名】明細書

【発明の名称】履き物

【特許請求の範囲】

【請求項1】甲被を取着した上底の下面に多数の係合突起を設け、該突起を接地底上面に設けた係合凹部に圧着係合させて上底と接地底を結合・分離自在にした履き物において、上底下面と接地底上面に散在する多数の係合突起と係合凹部を内側群と外側群に分け、内側群の係合突起と係合凹部は係合方向に合わせて設け、外側群の係合突起と係合凹部は係合方向に対し僅かに内向きに傾けて設けたことを特徴とする履き物。

【請求項2】係合突起と係合凹部を断面円柱状に形成し、係合状態で係合突起基部を全周的に係合凹部開口部に圧着させることを特徴とする請求項1記載の履き物。

【請求項3】係合凹部底部中央に隆起部を設け、これに係合突起先部を当接させ、係合突起先部を隆起部周りに変形させて係合凹部内壁に対する係合突起周囲の圧着力を大きくしたことを特徴とする請求項1又は2に記載の履き物。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、履き物に関するものであり、さらに詳しくは、甲被を取着した上底を、接地底上面に設けたサンダルや靴等の履き物で、上底と接地底の結合・分離が使用者サイドで簡単にできる履き物に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来のサンダルや靴には、甲被を有する上底と接地底を別体構成にして結合した構成のものは多い。このような履き物の一般的な製造工程としては、上底に対し甲被を取着し、この甲被付きの上底を接地底上に固定的に組み付けて仕上げる手法が採られる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記するようなサンダルや靴等の履き物では、その生産時に甲被を取着した上底が接地底に固定的に組み付けられるため、履き物が使用者にわたってから、使用者サイドでの甲被を取り替えや接地底を共通にしてサンダルにしたり靴にしたりすることはできないものである。

【0004】また、甲被や接地底が破損したりすると、破損の程度によっては、履き物そのものが廃棄されるようなこともあり、経済的な損失も大きいものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するための本発明の履き物は、甲被を取着した上底の下面に多数の係合突起を設け、該突起を接地底上面に設けた係合凹部に圧着係合させて上底と接地底を結合・分離自在にした履き物において、上底下面と接地底上面に散在する多数の係合突起と係合凹部を内側群と外側群に分け、内側群の係合突起と係合凹部は係合方向(鉛直方向)に合わせて設け、外側群の係合突起と係合凹部は係合方向に対し僅かに内向きに傾けて設けたことを特徴とする。

【0006】ここで、接地底は公知の履き物の同じ種類の合成樹脂材で一体成型したもので、甲被としても、材質的にも形態的にも公知のものと同じにできる。上底は接地底との結合関係を安定させるために、接地底と同じ程度の硬さが求められるので、実用的には、接地底と同じ合成樹脂材で成型される。この場合、必ずしも、上底全体を一体物とする必要はなく、下面に係合突起を有し、甲被が取着される上底主体部を接地底と同じ合成樹脂材で成型し、足の裏に当たる上台部を別体構成にして両者を貼り合わせて仕上げたものでもよい。

【0007】また、多数の係合突起と係合凹部の数や大きさ、配置等は、履き物の種類、大きさ等に合わせて適宜設定され、両者の係合方向、つまり、上底と接地底の各部が原状のままで同じ間隔をとって接離する方向は、鉛直線に合わせている。

【0008】このように構成した本発明の履き物では、外側群をなす係合突起と係合凹部の係合は、上底が接地底から離れる動きに対し、係合突起の内側に係合凹部開口部が強圧着されて係合突起は弾力的に変形を伴いながら係合凹部から抜け出るようになるので、その抜出摩擦抵抗が大きくなり、係合突起と係合凹部の係合安定性を高める。

【0009】こうして、上底の係合突起と接地底の係合凹部が圧着係合して上底と接地底はしっかり結合されるので、通常の使用では、歩行中のさまざまな条件変化、例えば、歩行中に使用者の体重が掛かったり掛からなかったり、履き物各部の屈曲が繰り返されても、このような条件変化に左右されることがなく、上底と接地底の結合関係が確保される。従って、履き物が使用者にわたってから、使用者サイドで甲被を取り替えや接地底を共通にしてサンダルにしたり靴にしたりすることが簡単にでき、従来の履き物と全く変わらなく安心して履用できる。しかも、本発明の履き物では、歩行中の履き物の底部の曲がりに対し、上底と接地底の接合面において弾力的に面方向の多少のずれる動きを許容するので、履き物底部が公知の同種同厚のものに比べると柔軟性が高くなり、足の動きに対する追従性がある履き心地をよくする。

【0010】また、係合突起と係合凹部を断面円柱状に

形成し、両者が係合した状態で係合突起基部を全周的に係合凹部開口部に圧着させる構成を採用すると、雨漏れ等で上底と接地底の接合面に水が浸入しても、この水が係合凹部に入り込むのが阻止されるので、係合突起と係合凹部の圧着部が水漏れして圧着摩擦抵抗を減少させ、係合突起と係合凹部の係合安定性を低下させることはない。

【0011】また、係合凹部底部中央に隆起部を設け、これに係合突起先部を当接させて係合突起先部の変形により係合凹部内壁に対する圧着力を大きくする構成を採用すると、係合突起と係合凹部の係合摩擦が増してこの面からも係合突起と係合凹部の係合安定性を高める。

【0012】本発明の履き物において、人為的に行われる上底と接地底を分離するには、先細になっている爪先部又は踵部のところで、上底と接地底との接合部にドライバーの先等を押し込むようにして隙間をつくり、この隙間がある程度まで広がったところで、上底と接地底に指を掛けて両者を互いに反らせるようにして引き離すと、係合突起が徐々に係合凹部から抜け出て上底と接地底は分離される。また、分離された上底と接地底の再結合は、接地底の係合凹部に上底の係合突起を合わせ、上底上に足を載せて体重を掛けると、係合突起がそれぞれに係合凹部に弾力的に圧入して上底と接地底は結合される。こうして、上底と接地底の分離又は結合作業は、使用者により作業の巧拙がなく誰にでも簡単に確実にできる。

【0013】従って、甲被が帯状をなすサンダルでは、甲被の両端部に、上底下面の係合突起に合わせてこれに止着する取付け孔を設けた構成を採用すると、甲被の構成を簡素化できるとともに、デザイン等の異なる複数の甲被を用意しておき、これらの甲被を適宜交換することでバラエティーに富んだサンダルが提供できる。

【0014】従来のサンダルや靴の場合、甲被を取着した上底が接地底に一体的に組み付けられているので、サンダルはサンダル、靴は靴といった単一の機能しか発揮できないが、本発明の履き物では、同一サイズ、同一種類の履き物で、上底の係合突起と接地底の係合凹部を共通化（規格化）し、上底と接地底の互換性を持たせておけば、個別に生産された上底と接地底の相互交換が使用者サイドで可能になる。例えば、一つの共通の接地底に対し、帯状の甲被を取着した上底を結合してサンダルにしたり、靴の甲被を組み付けた上底を結合して靴にしたりすることが簡単にできる。従って、使用者の好みに合わせて多様な使い方ができるばかりでなく、履き物の一部が破損したりしても、履き物そのものを廃棄することもないので、経済的な損失も少なくて済む。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態の一例を、図面に基づいて説明する。

【0016】図1は上底と接地底を分離した状態を示す

サンダルの斜視図、図2は上底と接地底を分離した状態を示す靴の斜視図、図3は接地底の平面図、図4は図3のA-A線に対応する上底と接地底の結合状態を示す部分断面図、図5はサンダルの甲被の展開図、図6はサンダルの甲被部分における縦断面図である。

【0017】図において、1は接地底、2は接地底上に分離可能に結合される上底、3は上底2に着脱自在に取着したサンダルの甲被、4は上底2に組み付けた靴の甲被、5は上底下面に設けた多数の係合突起、6は係合突起5に対応して接地底上面に設けた係合凹部を示す。

【0018】接地底1と上底2の硬さは同じ程度のもの、両者とも弾力の有る合成樹脂材、例えば、ウレタン材で一体成型される。

【0019】実施の形態の上底2は、一体成型品にしているが、上底2は、必ずしも一体物とする必要はなく、係合突起5を有する上底主体部と、足の裏に当たる上台部を別体構成にして後で貼り合わせるなどして仕上げたものでもよい。

【0020】甲被3、4は、材質的にも形態的にも公知のものと同じにできる。帯状をなすサンダルの甲被3は、図5、6に示すように、甲被3の両端部に係合突起5に合わせて複数の取付け孔7を設け、上底2への取着には、この取付け孔7で係合突起5に着脱自在に止着する。靴の甲被4は、上底2に公知の靴同様に一体的に組付けられる。なお、サンダルの甲被3は、その両端部が上底2と接地底1の間に挟まれるので、なるべく薄手のものが好まれる。また、甲被3の両端部には複数の取付け孔7が明けられるので、一般には、所要の強度が得られるように、皮革製とされる。

【0021】係合突起5と係合凹部6は、その数や大きさ、また、配置等については、履き物の大きさ等にに合わせて適宜設定される。係合突起5と係合凹部6の係合方向、つまり、上底と接地底の各部が原状のままで同じ間隔をとって接離する方向は、図4に示すように鉛直線aに合わせた状態にある。

【0022】上底2と接地底1の結合関係を確保するために、実施の形態では、上底2下面と接地底1上面に散在する多数の係合突起5と係合凹部6を、履き物の長手方向中央ライン沿いに位置する内側群と、これより外側に位置して爪先部や踵部にある外側群の2群に分け、内側群をなす係合突起5と係合凹部6は、係合方向（鉛直線a）に合わせて設け、外側群をなす係合突起5と係合凹部6は、図4に示すように、係合方向（鉛直線a）に対し、僅かな角度αで内向きに傾けた傾斜線bに合わせて設け、上底2と接地底1が完全に結合した状態で、係合突起5と係合凹部6はすべて圧着係合関係が安定するようにしている。

【0023】ここで、外側群をなす係合突起5と係合凹部6の係合関係からすると、上底2と接地底1を分離させる動き、すなわち、係合方向（鉛直線a）に向けて上

底2と接地底1が離れる動きに対し、係合突起5の内側に係合凹部6の開口部が強圧着されて係合突起5は弾力的に変形を伴いながら係合凹部6から拔出するようになるので、その拔出摩擦抵抗を大きくして抜け難くする。

【0024】また、係合突起5と係合凹部6を断面円柱状に形成し、係合状態に係合突起5の基部を全周的に係合凹部6の開口部に圧着させ、雨濡れ等で水が係合凹部6に入り込むのを阻止し、係合凹部6内で係合突起5と係合凹部6の圧着部が水濡れして圧着摩擦抵抗を減少させるのを防止している。

【0025】また、図4に示すように、係合凹部6の底部中央に隆起部8を設け、上底2と接地底1が完全に結合した状態で、隆起部8に係合突起5の先部を当接させ、隆起部8周りに係合突起5の先部を膨らませる形で変形させ、係合凹部6内奥でも係合凹部6内壁に対する係合突起5周囲の圧着力を大きくし、係合突起5と係合凹部6の係合摩擦力を大きくして抜け難くする。

【0026】従って、係合突起5と係合凹部6を圧着係合させて上底2と接地底1が結合されると、人為的に両者を分離しない限りは、上底2と接地底1の結合関係が確保されるので、従来の履き物と全く変わりにく安心して履用できる。

【0027】また、人為的に上底2と接地底1を分離させるには、先細になっている爪先部又は踵部のところで、上底2と接地底1との接合部に隙間をつくり、上底2と接地底1に指を掛けて隙間を拡げるように両者を引き離すと、係合突起5が次々に係合凹部6から抜け出て上底2と接地底1は分離される。分離された上底2と接地底1の再結合は、接地底1の上に上底2を載せ、この上底2に足を載せて体重を掛けると、各係合突起5が係合凹部6内に弾力的に圧入して上底2と接地底1はしっかり結合される。

【0028】本発明の履き物で、係合突起5と係合凹部6を共通化（規格化）し、同一サイズ、同一種類の履き物で、上底2と接地底1の互換性を持たせている。このように上底2と接地底1の互換性を持たせると、個別に生産された上底2と接地底1の相互交換が使用者サイドで可能になり、例えば、一つの共通の接地底1に対し、帯状の甲被3を取着した上底2を結合してサンダルにし

たり、靴の甲被4を組み付けた上底2を結合して靴にしたり、一つの上底に対しデザイン等の異なるサンダルの甲被3を付け替えて使用したりすることが簡単にできる。また、履き物の一部が破損したりしても、履き物そのものを廃棄することもなく、経済的な損失も少なくて済む。

【0029】

【発明の効果】本発明は、以上説明したような形態で実施され、本発明によれば、甲被を取着した上底を接地底の上に重ね、上底の係合突起を接地底の係合凹部に圧着係合させて上底と接地底を結合し、人為的に上底と接地底を分離させない限り、上底と接地底は分離することがないので、従来の履き物と何ら変わりにく安心して履用できる。また、係合突起と係合凹部を規格化し、上底と接地底を互換性を持たせたことにより、使用者サイドで接地底を共通にしたサンダルや靴にすることが簡単にできる。特に、サンダルでは甲被だけの交換が可能で、使用者の好みに合わせて多様な使い方ができる。また、履き物の一部が破損しても、履き物そのものを廃棄することもないので、経済的損失も少なくて済む。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用したサンダルの上底と接地底を分離した状態を示す斜視図である。

【図2】本発明を適用した靴の上底と接地底を分離した状態を示す斜視図である。

【図3】接地底の平面図である。

【図4】図3のA-A線に対応する上底と接地底の結合状態を示す部分断面図である。

【図5】サンダルの甲被の展開図である。

【図6】サンダルの甲被部分における縦断面図である。

【符号の説明】

- 1 接地底
- 2 上底
- 3 甲被
- 4 甲被
- 5 係合突起
- 6 係合凹部
- 7 孔
- 8 隆起部